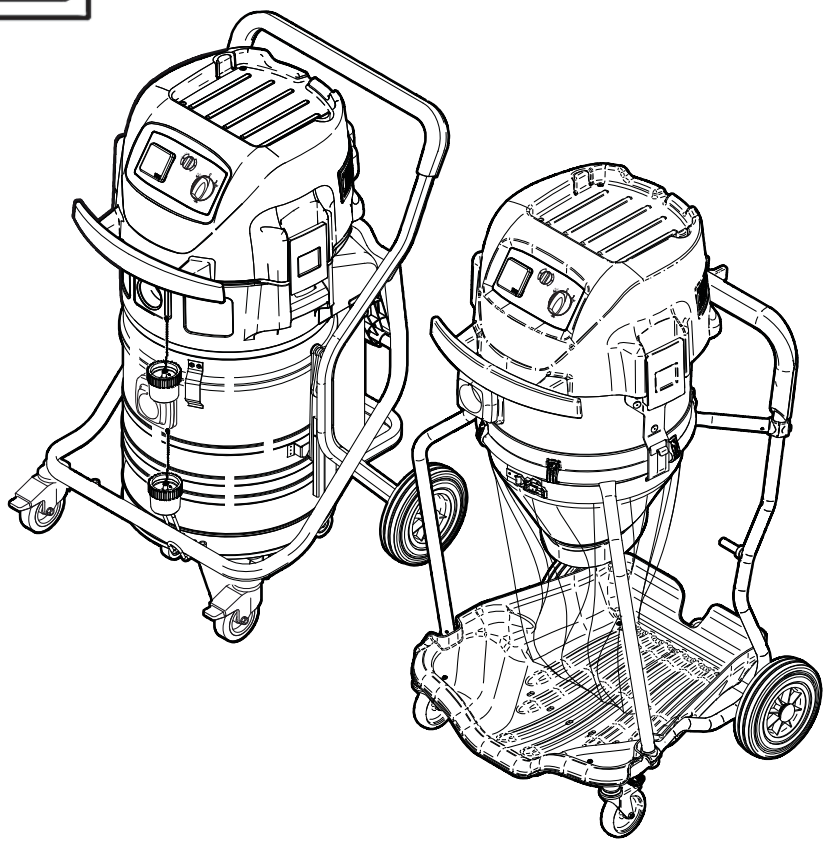
IVB 963-2M ED XC
IVB 965-2H/M SD XC



Operating Instructions
Betriebsanleitung
Notice d'utilisation
Gebruiksaanwijzing
Istruzioni sull'uso
Driftsinstruks
Bruksanvisning
Driftsvejledning
Käyttöohje
Navodilo za uporabo
Uputstvo za rad
Prevádzkový návod
Provozní návod
Instrukcja obsługi
Kezelési utasítás
Руководство по эксплуатации
Instrucciones de manejo
Instruções de operação
Οδηγίες λειτουργίας
Ýþletme kýlavuzu
Naudojimo instrukcija
Kasutusjuhend
Lietošanas instruckcijas

CE

107401236 A

Printed in Hungary

Nilfisk
setting standards

Contenido

E

1 Indicaciones de seguridad importantes 2

2 Descripción
2.1 Elementos de manejo....8
2.2 Panel de mando 9

3 Antes de la puesta en funcionamiento
3.1 Ensamblaje de la máquina 10
3.1.1 Retirar los accesorios del embalaje 10
3.1.2 Antes de la puesta en funcionamiento 11
3.1.3 Colocar la bolsa de filtro de seguridad (IVB 965-2H/M SD XC) 11
3.1.4 Coloque la bolsa de residuos (IVB 965-2H/M SD XC) 13
3.1.5 Coloque la bolsa de residuos (IVB 963-2M ED XC)....15

4 Manejo / Funcionamiento
4.1 Conexiones 16
4.1.1 Conexión de un aparato eléctrico[1)]....16
4.2 Encienda la maquina....16
4.2.1 Interruptor „ auto-0-I “ 16
4.2.2 Regulación de la fuerza de aspiración 16
4.2.3 Régimen encendido/apagado (On/Off) automático – Posición del interruptor “ auto”....17
4.3 Vigilancia del caudal....18
4.4 Señal de aviso acústica....18
4.5 Limpieza del elemento filtrante....18

5 Campos de aplicación y métodos de trabajo
5.1 Técnicas de trabajo 19
5.1.1 Aspirar materias secas 19
5.1.2 Aspirar líquidos 19

6 Después del trabajo
6.1 Apagar el aspirador y guardarlo 20

7 Mantenimiento
7.1 Plan de mantenimiento....21
7.2 Trabajos de mantenimiento 22
7.2.1 Vaciar el depósito de suciedad 22
7.2.2 Cambiar la bolsa de eliminación de residuos....23
7.2.3 Cambiar la bolsa de filtro de seguridad....24
7.2.4 Cambiar el elemento filtrante "H" 25
7.2.5 Cambiar la bolsa de eliminación de residuos (IVB 963-2M ED XC) 27

8 Eliminación de fallos 28

9 Otras cosas
9.1 Entrega del aparato para su reciclaje 29
9.2 Garantía 29
9.3 Comprobaciones y permisos....29
9.4 Declaración de conformidad CE....29
9.5 Datos técnicos....30
9.6 Accesorios....30

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos
Traducción del Manual original

(E) 1 Indicaciones importantes de seguridad

Señalización de indicaciones

Antes de poner en marcha el equipo, lea sin falta este documento completamente y guárdelo al alcance de la mano.

PELIGRO

Peligro que puede causar de inmediato lesiones graves e irreversibles o la muerte.

ADVERTENCIA

Peligro que puede causar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN

Peligro que puede causar lesiones leves o daños materiales.

El aparato
- solamente debe ser utilizado por personas que hayan sido instruidas en su manejo y expresamente encomendadas para esta tarea
- solamente debe ser utilizado en presencia de un supervisor
- no debe ser utilizado por niños

El personal de manejo tiene que haber sido instruido antes del trabajo sobre
- el manejo de la máquina
- los peligros que se derivan del material a aspirar
- la eliminación de residuos del material aspirado

1. Se debe omitir cualquier operación que encierre un riesgo de seguridad.
2. No aspire nunca sin filtro
3. Debe apagar el equipo y extraer el enchufe de la red en las siguientes situaciones:
   - antes de la limpieza y el mantenimiento
   - antes de cambiar piezas
   - antes de reequipar la máquina
   - al producirse espuma o salirse el líquido

La explotación de la máquina está sujeta a las disposiciones nacionales vigentes.
Aparte de las instrucciones de servicio y las reglamentaciones obligatorias sobre prevención de accidentes que rigen en el país del usuario, hay que observar también las reglas técnicas reconocidas para el trabajo seguro y técnicamente correcto.

Uso previsto de la máquina

Desde 1997 existe una nueva clasificación de los polvos tóxicos y de los aspiradores correspondientes. La clasificación se regula por las normas IEC 60335-2-69 (a nivel mundial) y EN 60335-2-69 (a nivel europeo).

La etiqueta de seguridad de la máquina advierte de lo siguiente:

[1)] MAK = Concentración máxima en el puesto de trabajo

Este aparato contiene polvo peligroso para la salud. Las operaciones de vaciado y mantenimiento, incluida la extracción de acumulaciones de polvo, solo deben realizarlas personal autorizado provisto con el material de protección adecuado. Activar solo cuando todo el sistema de filtración esté instalado y comprobado.

Clase de polvos M (media). A esta clase de polvos pertenecen polvos con valores MAK[1)] ≥ 0,1 mg/m³ así como polvos de madera. Los aspiradores de esta clase son verificado como un todo. El factor de paso máximo es de 0,1%, la eliminación de residuos tiene que realizarse con baja contaminación de polvo.

Clase de polvo H (alta). A esta clase de polvos pertenecen polvos con valores MAK[1)], todos los polvos cancerígenos y los polvos que contienen agentes patógenos. Los aspiradores de esta clase son verificado como un todo. El factor de paso máximo es de 0,005%, la eliminación de residuos tiene que realizarse libre de polvo.

Todos los aspiradores de seguridad tienen que disponer de una vigilancia del caudal para garantizar una velocidad de aire de $V_{mín}$ = 20 m/s.

Los aspiradores IVB 963-2M ED XC son apropiados para la aspiración y succión de
- polvos secos no combustibles, polvos de maderas y polvos peligrosos con valores MAK[1)] ≥ 0,1 mg/m³

No está permitido aspirar líquidos con el IVB 963-2M ED XC.

Los aspiradores IVB 965-2H/M SD XC son apropiados para la aspiración y succión de
- polvos secos no combustibles, líquidos no combustibles, polvos de madera y polvos tóxicos con valores MAK, polvos cancerígenos y polvos con agentes patógenos.

Al desempolvar, tiene que existir un coeficiente de intercambio de aire suficiente si el aire de escape de la máquina vuelve al local que se limpia (se han de seguir al respecto las disposiciones nacionales vigentes).

El equipo es idóneo para el uso industrial, p. ej. en
- Hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, locales comerciales, oficinas

Todo uso que vaya más allá de dicha finalidad será considerado como inadecuado. El fabricante no responderá de los daños resultantes.
Forma también parte de la utilización conforme a la finalidad: la observación de las condiciones de servicio, mantenimiento y entretenimiento prescritas por el fabricante.

[1)] MAK = Concentración máxima en el puesto de trabajo

E

Transporte

1. Antes del transporte, cierre todos los bloqueos del recipiente de suciedad.
2. Cierre ambas bocas del recipiente de suciedad con los respectivos tapones.
3. No incline la máquina si en el recipiente de suciedad se encuentra líquido.
4. No eleve la máquina con un gancho de grúa.

Almacenamiento

1. Almacene el equipo en un lugar seco y protegido contra heladas.

Conexión eléctrica

1. Se recomienda conectar el aspirador por medio de un interruptor de corriente de defecto.
2. Los conectores y los acoplamientos del cable de alimentación y de los cables alargadores deben ser impermeables.

Cable de prolongación

1. Utilice como cable de extensión sólo tipos de cable establecidos por el fabricante o en una ejecución de alta calidad.
2. En caso de utilización de un cable de prolongación, se ha de tener en cuenta el tamaño transversal mínimo del cable:

Largo del cable	Corte transversal	
	< 16 A	< 25 A
hasta 20 m	1,5 mm^2	2,5 mm^2
de 20 hasta 50 m	2,5 mm^2	4,0 mm^2

[1)] MAK = Concentración máxima en el puesto de trabajo

Mantenimiento, limpieza y reparación

En los siguientes trabajos se ha de cuidar de que no se levante polvo innecesariamente. Lleve puesta una máscara de protección de la respiración P2.

Lleve a cabo solamente aquellos trabajos de mantenimiento que se especifican en las instrucciones de servicio.

Quite siempre el enchufe de alimentación antes de realizar trabajos de limpieza y mantenimiento en el espirador.

En el mantenimiento y limpieza se ha de tratar la máquina de tal manera que no se convierta en fuente de peligro para el personal de mantenimiento y para otras personas.

En el área de mantenimiento
1. utilice una aireación forzada con filtro del aire
2. lleve puesta ropa protectora
3. el área de mantenimiento se ha de limpiar de tal modo que no accedan substancias peligrosas al entorno.

Antes de alejar la máquina de la zona contaminada por substancias peligrosas,
1. aspire la superficie exterior de la máquina, límpiela con un paño o empaquétela de forma estanca
2. evitando la distribución del polvo peligroso sedimentado.

Advertencia: no vuelva a usar el elemento del filtro después de extraerlo del aparato (sólo para aparatos de clase H).

Todas las piezas que no se pueden limpiar satisfactoriamente en los trabajos de mantenimiento y reparación se tienen que eliminar como residuos
1. empaquetados en bolas estancas
2. en consonancia con las ordenanzas vigentes sobre recogida de residuos.

Al menos una vez al año, un técnico de Nilfisk-ALTO o una persona con la formación adecuada debe realizar una inspección técnica que incluya filtros, presión del aire y mecanismos de control. Según AA.22.201.2 a los aparatos de clase H se les debe revisar la capacidad de filtrado anualmente. Si la eficiencia del filtro no cumple los requisitos para polvo de clase H, se debe sustituir el filtro y probar el filtro nuevo según AA.22.201.2.

[1)] MAK = Concentración máxima en el puesto de trabajo

(E) Fuentes de peligro

Electricidad

PELIGRO

Descarga eléctrica debida a un cable de conexión a la red defectuoso.

El tocar un cable de conexión a la red defectuoso puede causar lesiones graves o mortales.

1. No deteriorar el cable eléctrico (p. ej. pisándolo, tirando de él o aplastándolo).
2. Comprobar en intervalos regulares si el cable tiene algún deterioro o desgaste.
3. Haga cambiar un cable de conexión a la red defectuoso por el servicio técnico de Nilfisk-Advance o por un técnico electricista antes de seguir utilizando el equipo.

PELIGRO

Piezas conductoras de tensión en la parte superior del aspirador.

El contacto con piezas conductoras de tensión es causa de lesiones graves o mortales.

1. No salpique nunca con agua la parte superior del aspirador.

PRECAUCIÓN

Caja de enchufe en el equipo.

La caja de enchufe en el equipo está diseñada sólo para los fines establecidos en las instrucciones de uso.

1. La conexión de otros aparatos puede ser causa de daños materiales.
2. Antes de enchufar un aparato, desconecte el aspirador y el aparato a conectar.
3. Lea las instrucciones de uso del aparato a conectar y las indicaciones de seguridad contenidas en ellas.

PRECAUCIÓN

Daño debido a una tensión de red inadecuada.

El equipo puede resultar dañado si se conecta a una tensión de red inadecuada.

1. Asegúrese de que la tensión de la red coincida con la que indica la placa de características.

Aspiración de líquidos

PRECAUCIÓN

Aspiración de líquidos.

Las máquinas con contenedores deponibles (SD) no poseen, por razones constructivas, vigilancia automática del nivel de llenado. La máquina puede dañarse debido a sobrellenado o por derrame del líquido aspirado.

1. No aspire nunca más de 40 litros de una sola vez.
2. Apague el aspirador y vacíe el depósito de suciedad.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

E

Materiales peligrosos

ADVERTENCIA

Materiales peligrosos.

La aspiración de materiales peligrosos puede causar lesiones graves o mortales.

1. No se pueden aspirar los siguientes materiales:
   - Polvos nocivos para la salud
   - materiales calientes (cigarros ardiendo, cenizas calientes, etc.)
   - líquidos combustibles, explosivos y agresivos (p. ej. gasolina, disolventes, ácidos, lejías, etc.)
   - polvos combustibles y explosivos (p. ej. polvo de magnesio o aluminio, etc.)

ADVERTENCIA

Cuando la aspiradora se ha usado con polvo de tipo "H", es necesario limpiar la máquina antes de utilizarla con polvo clasificado como "M" o inferior.

Piezas de recambio y accesorios

PRECAUCIÓN

Piezas de recambio y accesorios.

El uso de piezas de recambio y accesorios no originales puede mermar la seguridad del equipo.

1. Utilice únicamente piezas de recambio y accesorios de Nilfisk-Advance.
2. Utilice solamente los cepillos suministrados con la máquina o las establecidas en las instrucciones de manejo.

Vaciar el depósito de suciedad

PRECAUCIÓN

Materiales de aspiración polucionantes.

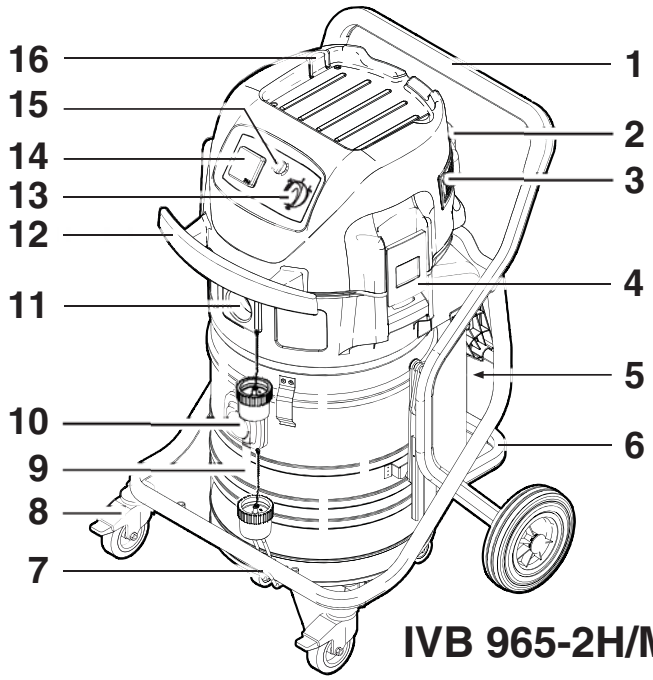
Los materiales de aspiración pueden constituir un peligro para el medio.

1. Elimine el material aspirado siguiendo las disposiciones legales sobre recogida de residuos.

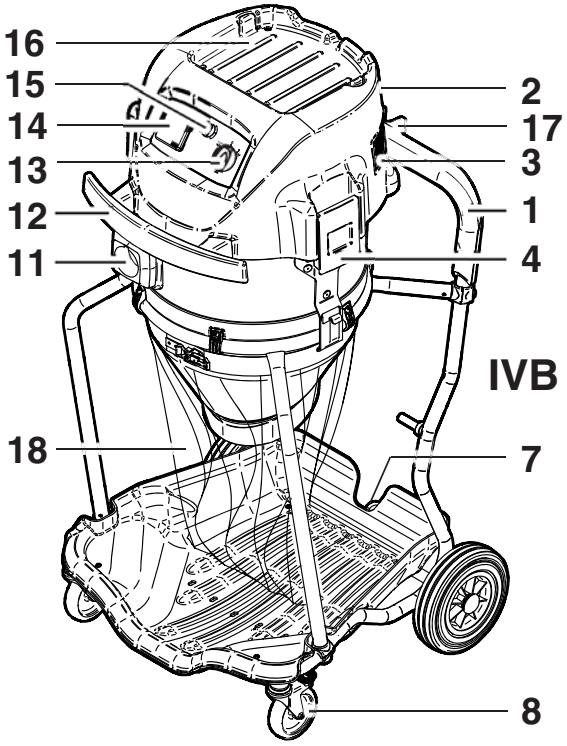
[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

(E) 2 Descripción

2.1 Elementos de manejo



IVB 965-2H/M SD XC

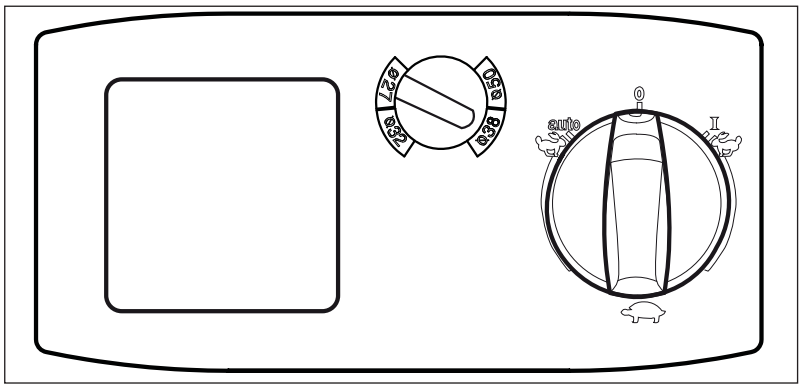


IVB 963-2M ED XC

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

1 Asidero de transporte
2 Empalme de soplado de aire de escape
3 Empalme de admisión de aire fresco
4 Grapa de cierre
5 Asa para la extracción del depósito de suciedad
6 Asidero giratorio para deponer el depósito de suciedad
7 Soporte para la tobera de suelo
8 Rodillo de dirección con freno
9 Depósito de suciedad
10 Empalme de admisión "H"
11 Empalme de admisión "M"
12 Soporte para el cable de conexión a la red
13 Interruptor del aparato con regulación de potencia de aspiración 'auto-0-I"
14 Caja de enchufe de aparatos
15 Ajuste del diámetro de manguera
16 Soporte para accesorios
17 Soporte para tubo de aspiración
18 Bolsa de eliminación de residuos

2.2 Panel de mando

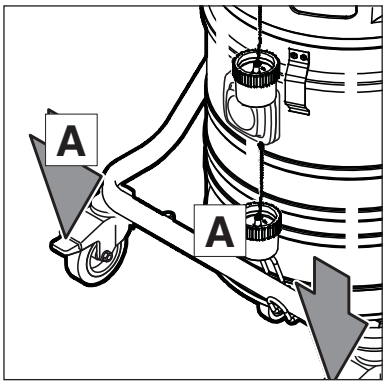


[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos
Traducción del Manual original

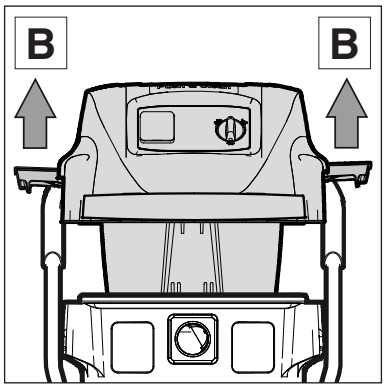
E 3 Antes de la puesta en funcionamiento

3.1 Ensamblaje de la máquina

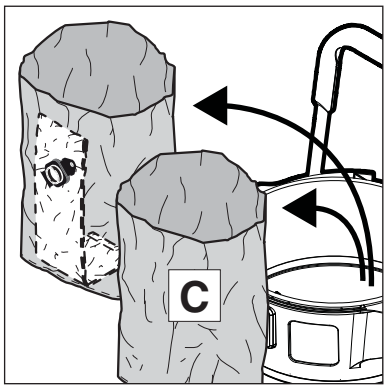
3.1.1 Retirar los accesorios del embalaje



1. Retire del embalaje la máquina y los accesorios.
2. El enchufe no puede estar aún enchufado a la caja de corriente.
3. Ponga los frenos de inmovilización (A) en ambos rodillos de dirección.



4. Abra las grapas de cierre (B) y retire la pieza superior del aspirador.

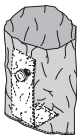


5. Retire los accesorios (C) del depósito de suciedad y del embalaje.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

3.1.2 Antes de la puesta en funcionamiento

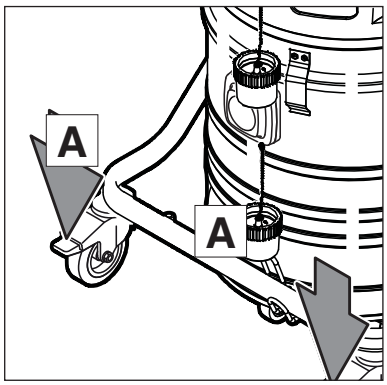
En función de la peligrosidad de los polvos a succionar o aspirar, se ha de equipar el aspirador con los correspondientes filtros:

Clase de polvo	Bolsa de filtro/bolsa de eliminación de residuos	
IVB 965 2H/M SD XC / IVB 963-2M ED XC: • Polvos no peligrosos • Polvos no cancerígenos con valores MAK ≥ 0,1 mg/m³ (se han de tener en cuenta la disposiciones nacionales)		Bolsa de eliminación N°. de pedido 965-2H/M SD XC: 302001480 (5 unidades) 963-2M ED XC: 302003723 (25 unidades)
IVB 965 2H/M SD XC: • Todos los polvos con valares MAK • Polvo de madera		Bolsa de filtro de seguridad N°. de pedido 302003473 (5 unidades)
IVB 965 2H/M SD XC / IVB 963-2M ED XC: • Todos los polvos con valares MAK • Polvo de madera		Elemento filtrante „H“ N°. de pedido 965-2H/M SD XC: 107400564 963-2M ED XC: 107400562

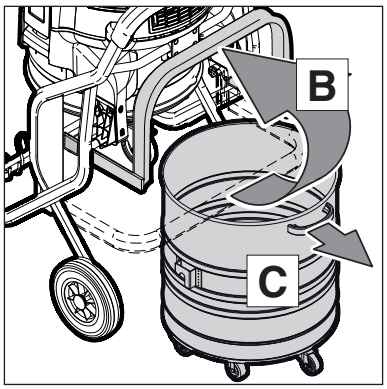
Antes de la aspiración/succión de polvos con valores MAK:

1. Verifique si están todos los filtros y si han sido colocados correctamente.
2. El diámetro de la manguera y el ajuste del diámetro de manguera tienen que coincidir,
3. Mantenga tapada la manguera con el motor en marcha. Si la velocidad del aire en la manguera cae por debajo de 20 m/s, suena una señal de alarma acústica.

3.1.3 Colocar la bolsa de filtro de seguridad (IVB 965-2H/M SD XC)

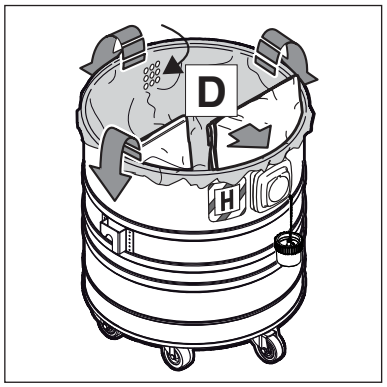


1. El enchufe no puede estar aún enchufado a la caja de corriente.
2. Ponga los frenos de inmovilización (A) en ambos rodillos de dirección.

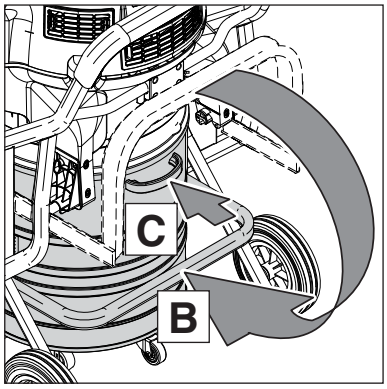


3. Gire el asidero giratorio (B) hacia arriba.
4. Extraiga el depósito de suciedad del chasis por el asa (C).

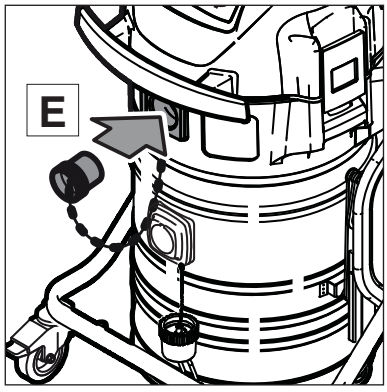
[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos



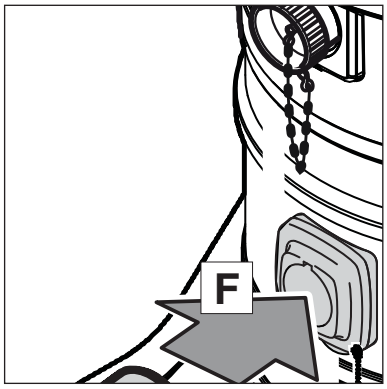
5. Coloque la bolsa de filtro de segurida (D) en el depósito de suciedad.
6. Meta el borde superior de la bolsa de residuos sobre el borde del depósito de suciedad.



7. Empotre el depósito de suciedad en el chasis hasta el tope.
8. Gire el asidero (B) hacia abajo sin hacer demasiada fuerza.



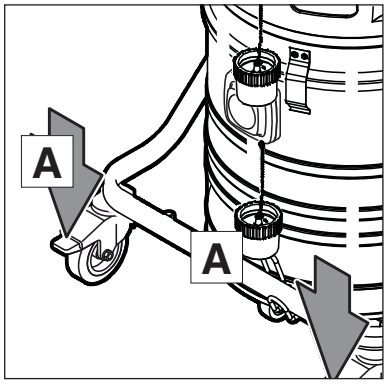
9. Cierre el empalme de admisión "M" (arriba) con un tapón (E).



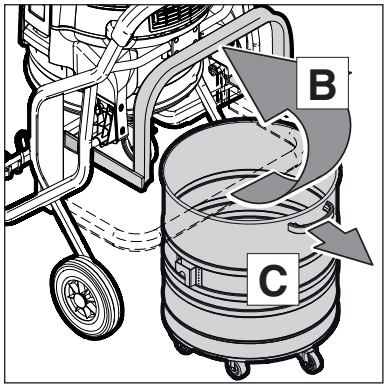
10. Conectar la manguera de aspiración con el empalme de admisión "H" (F) (inferior).

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

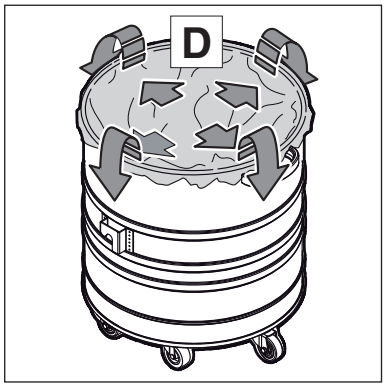
3.1.4 Coloque la bolsa de residuos (IVB 965-2H/M SD XC)



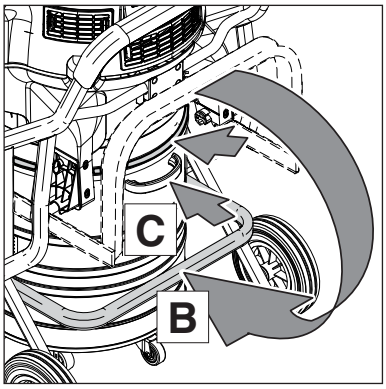
1. El enchufe no puede estar aún enchufado a la caja de corriente.
2. Ponga los frenos de inmovilización (A) en ambos rodillos de dirección.



3. Gire el asidero giratorio (B) hacia arriba.
4. Extraiga el depósito de suciedad del chasis por el asa (C).

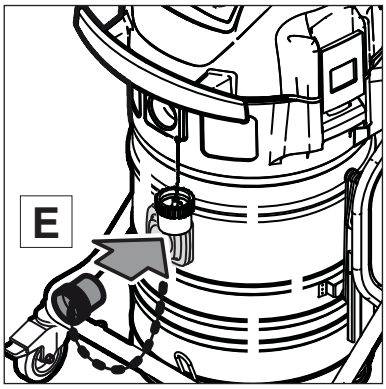


5. Coloque la bolsa de residuos (D) en el depósito de suciedad.
6. Meta el borde superior de la bolsa de residuos sobre el borde del depósito de suciedad.

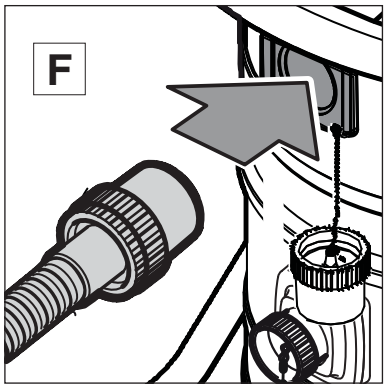


7. Empotre el depósito de suciedad (C) en el chasis hasta el tope.
8. Gire el asidero (B) hacia abajo sin hacer demasiada fuerza.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos



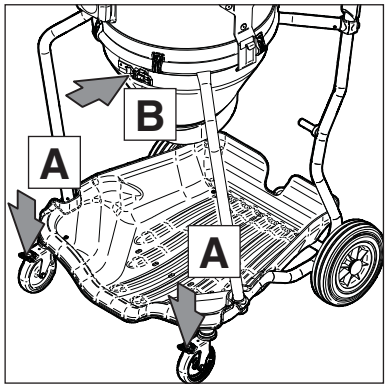
9. Cierre el empalme de admisión "H" (inferior) con un tapón (E).



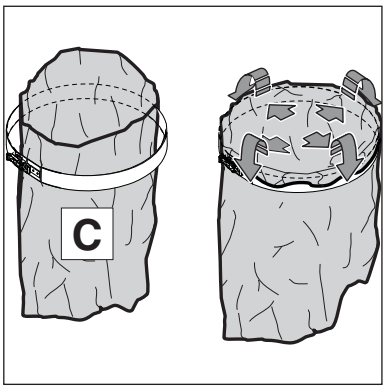
10. Conectar la manguera de aspiración con el empalme de admisión "M" (F) (arriba).

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

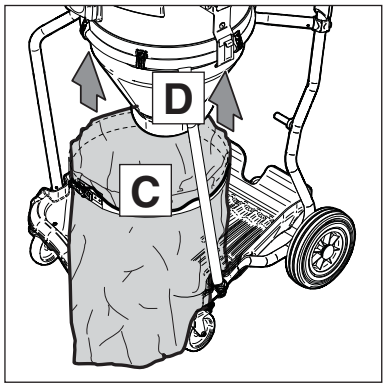
3.1.5 Coloque la bolsa de residuos (IVB 963-2M ED XC)



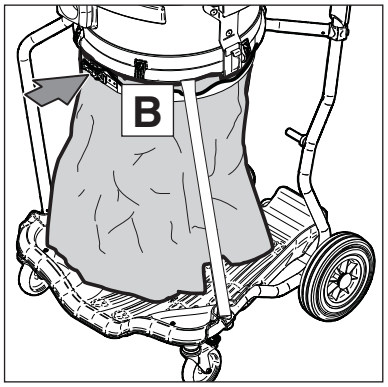
1. El enchufe no puede estar aún enchufado a la caja de corriente.
2. Ponga los frenos de inmovilización (A) en ambos rodillos de dirección.
3. Suelte la cincha (B).



4. Coloque la bolsa de residuos (C) en el empaquetadura.
5. Meta el borde superior de la bolsa de residuos sobre el borde del empaquetadura.



6. Coloque el saco de residuos (C) en el recipiente de ensacado (D).



7. Apriete la cincha (B).

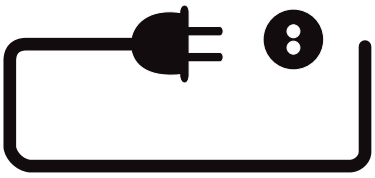
[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

(E) 4 Manejo / Funcionamiento

4.1 Conexiones

4.1.1 Conexión de un aparato eléctrico[1)]

Conforme a las disposiciones, solamente pueden ser conectados aspiradores comprobados técnicamente para polvos.

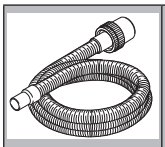
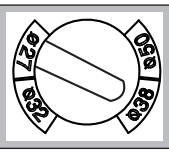


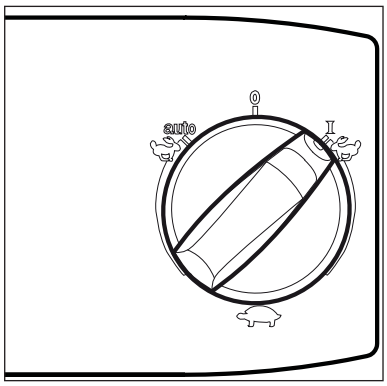
1. Cuide de que el espirador se encuentre desconectado.
2. Conecte el enchufe del cable de alimentación a una caja de enchufe con toma a tierra instalada reglamentariamente.

4.2 Encienda la maquina

4.2.1 Interruptor „ auto-0-I “

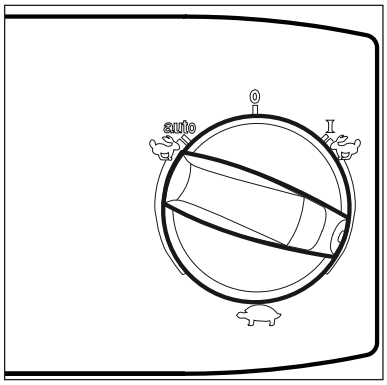
El diámetro de la manguera tiene que coincidir con el ajuste del diámetro de la manguera de aspiración:

	
ø27	*ø27*
ø32	*ø32*
ø38	*ø38*
ø50	*ø50*



Posición del interruptor	Funcionamiento
I	Potencia de aspiración máxima

4.2.2 Regulación de la fuerza de aspiración



Posición del interruptor	Funcionamiento
	La regulación de la fuerza de aspiración permite una adaptación precisa de la potencia de aspiración a las distintas circunstancias.

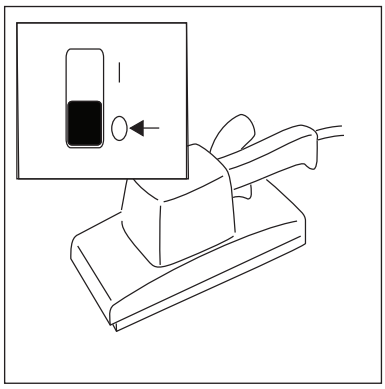
[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

4.2.3 Régimen encendido/ apagado (On/Off) automático – Posición del interruptor “ auto”

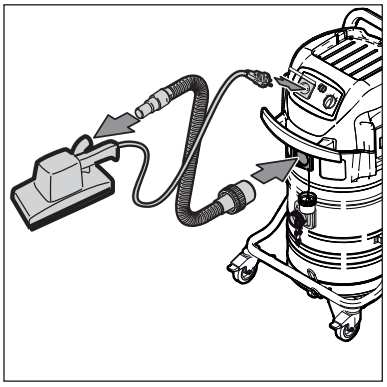
El aspirador es encendido y apagado con la herramienta eléctrica conectada. La suciedad es recogida ya en la fuente del polvo misma.

Conforme a las disposiciones, solamente pueden ser conectados aspiradores comprobados técnicamente para polvos.
Absorción de potencia máxima del aparato eléctrico a conectar: véase sección „Datos técnicos“.

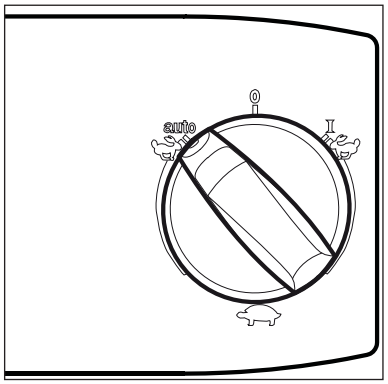
Antes de girar a la posición „auto“, se ha de cuidar de que el aparato eléctrico conectado esté apagado.



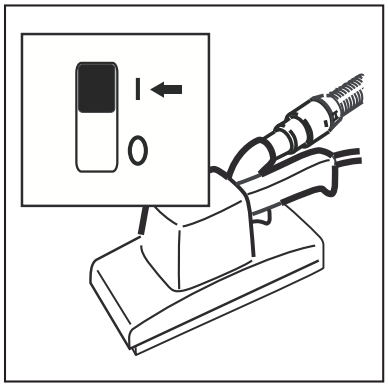
1. Apague el aspirador.
2. Desconecte la herramienta eléctrica.



3. Una la herramienta eléctrica y el aspirador con la manguera aspiradora.
4. Conecte el enchufe de la herramienta eléctrica a la caja de enchufe de aparatos en el panel de mando del aspirador.



5. Encienda el aspirador, posición del interruptor "auto".



6. Encienda la herramienta eléctrica. El motor de aspiración arranca al encender la herramienta eléctrica conectada. Después de apagar el aparato eléctrico, el espirador sigue funcionando un breve momento para que el polvo que se encuentra en la manguera de aspiración sea transportado a la bolsa de filtro.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

4.3 Vigilancia del caudal

Antes de la aspiración/succión de polvos con valores MAK.

1. Controle si se cuenta con todos los filtros y si están colocados correctamente.
2. Cierre la manguera de aspiración con el motor en marcha, tras aprox. 1 s. suena una señal acústica.

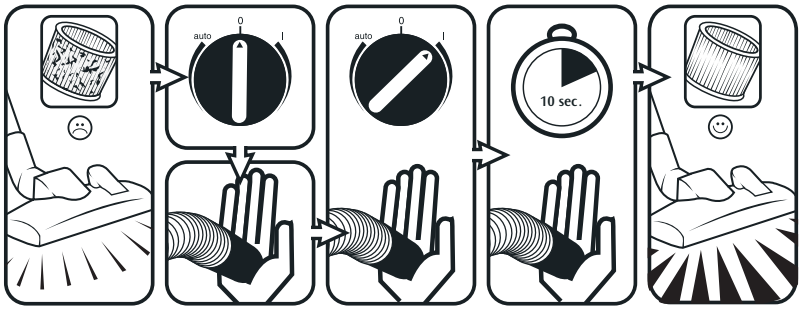
4.4 Señal de aviso acústica

Cuando al velocidad del aire en la manguera de aspiración baja por debajo de 20 m/s, suena, por razones de seguridad, una señal de aviso acústica; véase el apartado „Eliminación de fallos“.

4.5 Limpieza del elemento filtrante

Sólo después de haber aspirado polvos no peligrosos con la bolsa de eliminación de residuos.

XtremeClean
Automatic Filter Cleaning System



Con el fin de garantizar un rendimiento siempre alto de la aspiración, el elemento de filtro es limpiado automáticamente durante el servicio. En caso de darse una suciedad muy fuerte del elemento de filtro, se recomienda realizar una limpieza completa:

1. Desconecte el espirador.
2. Cierre la apertura de la boquilla o de la manguera de aspiración con la palma de la mano.
3. Ponga el conmutador de la máquina en la posición „I“ y deje que el espirador marche aprox. 10 s. con la abertura de la manguera de aspiración tapada.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos
Traducción del Manual original

5 Campos de aplicación y métodos de trabajo

E

5.1 Técnicas de trabajo

Accesorios complementarios, boquillas de aspiración y mangueras de aspiración pueden, cuando han sido instalada correctamente, intensificar el efecto de limpieza y disminuir los costes de limpieza.

La eficiencia en la limpieza se alcanza observando algunas pocas directrices, combinadas con la propia experiencia en áreas especiales.

Aquí encontrará Ud. algunas indicaciones básicas.

5.1.1 Aspirar materias secas

¡PRECAUCIÓN!
No se deben aspirar materias combustibles.

Coloque siempre una bolsa de filtro de seguridad en el depósito antes de aspirar materias con valores MAK (no. de pedido, véase sección „Accesorios“).

Para aspirar polvos no peligrosos, recomendamos la utilización de una bolsa de eliminación de residuos. (No. de pedido, véase sección „Accesorios“). Los residuos de material aspirado se pueden luego eliminar de forma fácil e higiénica.

El elemento filtrante está húmedo después de haber aspirado líquidos. Un elemento filtrante húmedo se obtura mucho más rápido cuando se aspiran materias secas. Por tales motivos, el elemento filtrante debe ser lavado y secado, o bien reemplazado por uno seco, antes de la aspiración de material seco.

5.1.2 Aspirar líquidos

¡PRECAUCIÓN!
No está permitido aspirar líquidos combustibles.

No está permitido aspirar líquidos con el IVB 963-2M ED XC.

Antes de aspirar líquidos, saque siempre la bolsa de filtro/bolsa de eliminación de residuos.

Se recomienda la utilización por separado de un elemento filtrante o de un tamiz filtrante.

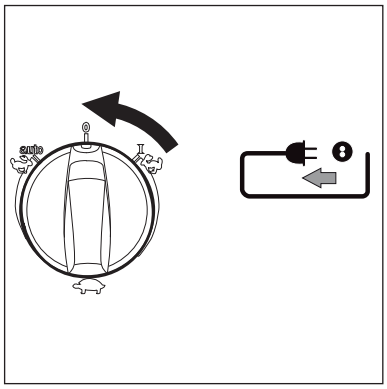
En caso de formación de espuma, termine inmediatamente el trabajo y vacíe el depósito.

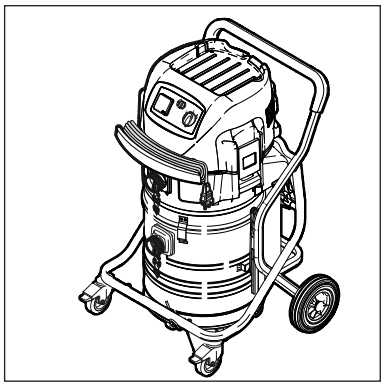
Utilice el eliminador de espuma Alto Foam Stop, para reducir la formación de espuma (no. de pedido, véase sección „Accesorios“).

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

(E) 6 Después del trabajo

6.1 Apagar el aspirador y guardarlo





1. Después de la aspiración de polvos patógenos, se tiene que aspirar por fuera el espirador.
2. Apague el espirador y saque el enchufe de red de la caja de enchufe.
3. Separe de la máquina la manguera de aspiración y cierre las empalmes de admisión con tapónes.
4. Enrolle el cable de conexión y engánchelo en el asidero.
5. Vacíe el depósito, limpie el espirador.
6. Después de la aspirado de líquidos: Deposite por separado la pieza superior del espirador, para que el elemento filtrante pueda secarse.
7. Almacene el espirador en un recinto seco, protegido contra la utilización no autorizada.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos
Traducción del Manual original

7 Mantenimiento

E

7.1 Plan de mantenimiento

IVB 965-2H/M SD XC:

		después del trabajo	en caso necesario
7.2.1	Vaciar el depósito de suciedad	●	
7.2.2	Cambiar la bolsa de eliminación de residuos		●
7.2.3	Cambiar la bolsa de filtro de seguridad		●
7.2.4	Cambiar el elemento filtrante "H"		●

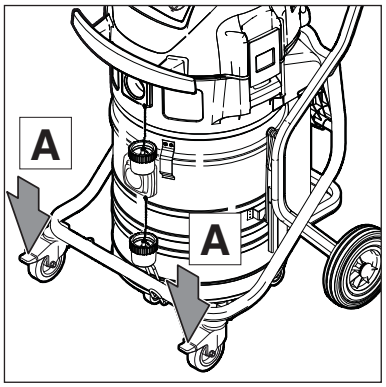
IVB 963-2M ED XC:

		después del trabajo	en caso necesario
7.2.4	Cambiar el elemento filtrante		●
7.2.5	Cambiar la bolsa de eliminación de residuos		●

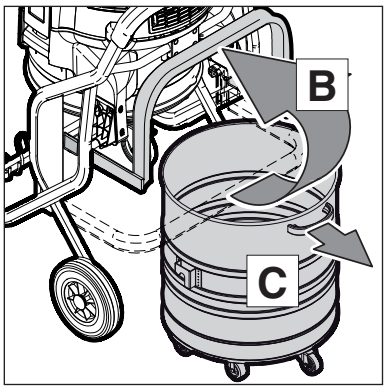
[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

7.2 Trabajos de mantenimiento

7.2.1 Vaciar el depósito de suciedad

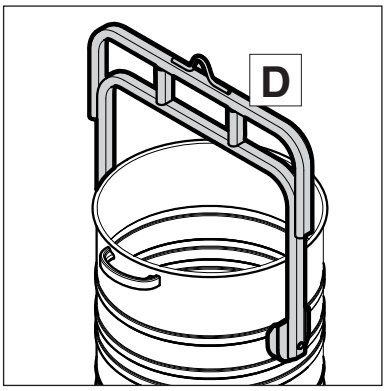


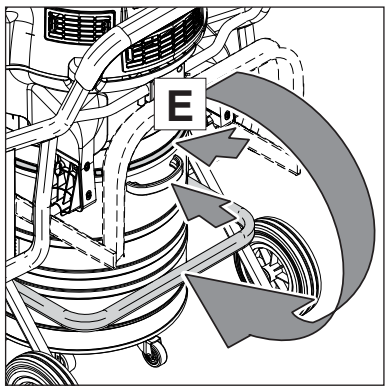
1. Apague la máquina y extraiga el enchufe de la caja de corriente.
2. Ponga los frenos de inmovilización (A) en ambos rodillos de dirección.



Retirar el depósito de suciedad:

3. Gire el asidero giratorio (B) hacia arriba.
4. Extraiga el depósito de suciedad del chasis por el asa (C).
5. Vaciar el material aspirado: ¡ADVERTENCIA! Después de aspirar material pesado, no levante nunca solo el depósito de suciedad. Utilice el FORKLIFT (D) suministrable como accesorio.
6. Posicione el FORKLIFT con dispositivo de grúa o una carretilla elevadora sobre el depósito de suciedad.
7. Cuelgue el depósito en el dispositivo.
8. Recoja y elimine el material aspirado cumpliendo las disposiciones legales sobre eliminación de residuos.



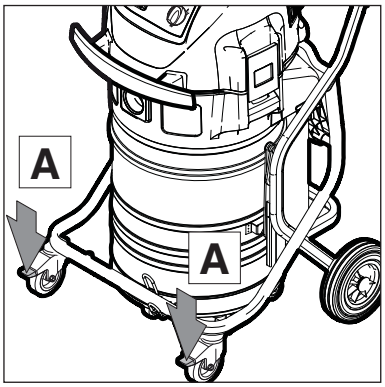


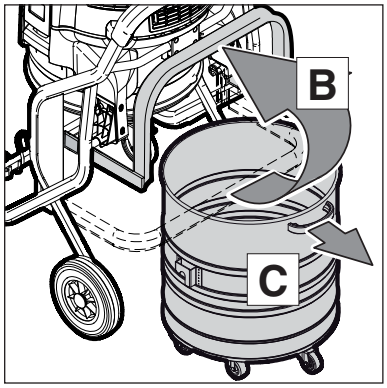
Colocación del depósito de suciedad:

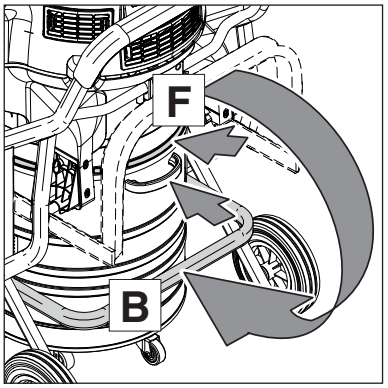
9. Limpie el depósito de suciedad.
10. Controle las juntas (E) entre el depósito y la pieza superior del aspirador.
11. Empotre el depósito de suciedad en el chasis hasta el tope.
12. Gire el asidero (B) hacia abajo sin hacer demasiada fuerza.

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

7.2.2 Cambiar la bolsa de eliminación de residuos







1. Apague la máquina y extraiga el enchufe de la caja de corriente.
2. Ponga los frenos de inmovilización (A) en ambos rodillos de dirección.

Retirar la bolsa de residuos:

3. Gire el asidero giratorio (B) hacia arriba.
4. Extraiga el depósito de suciedad del chasis por el asa (C).
5. Ate el saco de residuos con el cordón (D) y retírelo del depósito de suciedad. ¡ADVERTENCIA! Después de aspirar material pesado, no levante nunca solo el depósito de suciedad. Utilice el FORKLIFT (E) suministrable como accesorio.
6. Posicione el FORKLIFT con dispositivo de grúa o una carretilla elevadora sobre el depósito de suciedad.
7. Cuelgue el depósito en el dispositivo.
8. Recoja y elimine el material aspirado cumpliendo las disposiciones legales sobre eliminación de residuos.

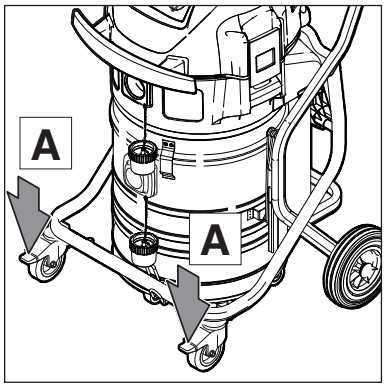
Colocación del saco de residuos:

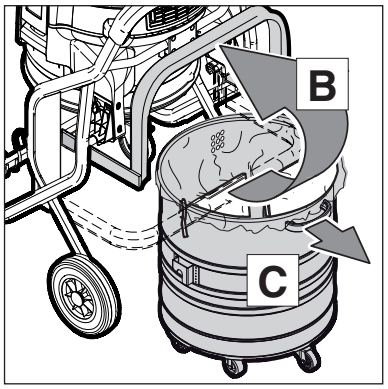
9. Limpie el depósito de suciedad.
10. Controle las juntas (F) entre el depósito y la pieza superior del aspirador.
11. Coloque la bolsa de residuos (G) en el depósito de suciedad.
12. Meta el borde superior de la bolsa de residuos sobre el borde del depósito de suciedad.
13. Empotre el depósito de suciedad en el chasis hasta el tope.
14. Gire el asidero (B) hacia abajo sin hacer demasiada fuerza.

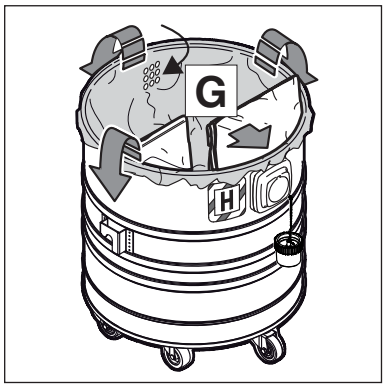
[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

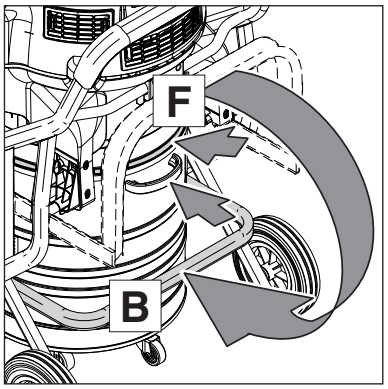
7.2.3 Cambiar la bolsa de filtro de seguridad

En los siguientes trabajos se ha de cuidar de que no se levante polvo innecesariamente. Lleve puesta una máscara de protección de la respiración P2.









1. Apague la máquina y extraiga el enchufe de la caja de corriente.
2. Ponga los frenos de inmovilización (A) en ambos rodillos de dirección.

Retirar la bolsa de residuos:

3. Gire el asidero giratorio (B) hacia arriba.
4. Extraiga el depósito de suciedad del chasis por el asa (C).
5. Ate el saco de residuos con el cordón (D) y retírelo del depósito de suciedad. ¡ADVERTENCIA! Después de aspirar material pesado, no levante nunca solo el depósito de suciedad. Utilice el FORKLIFT (E) suministrable como accesorio.
6. Posicione el FORKLIFT con dispositivo de grúa o una carretilla elevadora sobre el depósito de suciedad.
7. Cuelgue el depósito en el dispositivo.
8. Recoja y elimine el material aspirado cumpliendo las disposiciones legales sobre eliminación de residuos.

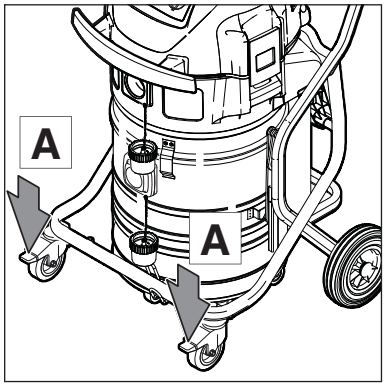
Colocación del saco de residuos:

9. Limpie el depósito de suciedad.
10. Controle las juntas (F) entre el depósito y la pieza superior del aspirador.
11. Coloque la bolsa de filtro de seguridad (G) en el depósito de suciedad.
12. Meta el borde superior de la bolsa de residuos sobre el borde del depósito de suciedad.
13. Empotre el depósito de suciedad en el chasis hasta el tope.
14. Gire el asidero (B) hacia abajo sin hacer demasiada fuerza.

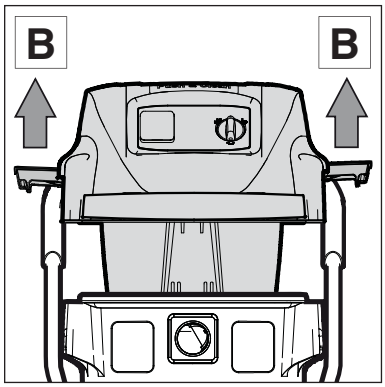
[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

7.2.4 Cambiar el elemento filtrante "H"

En los siguientes trabajos se ha de cuidar de que no se levante polvo innecesariamente. Lleve puesta una máscara de protección de la respiración P2.



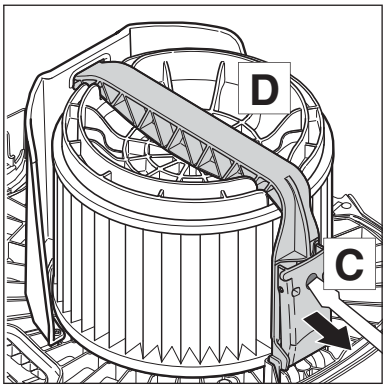
1. Apague la máquina y extraiga el enchufe de la caja de corriente.
2. Ponga los frenos de inmovilización (A) en ambos rodillos de dirección.



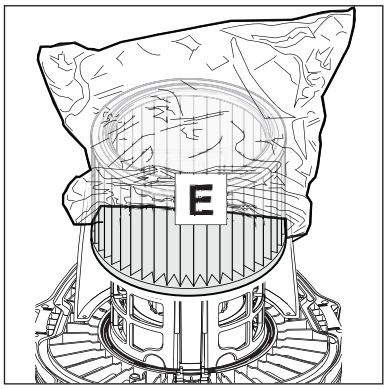
3. Abra las grapas de cierre (B) y retire la pieza superior del aspirador.

Retirar el filtro:

4. Deposite la pieza superior del aspirador con el filtro hacia arriba.



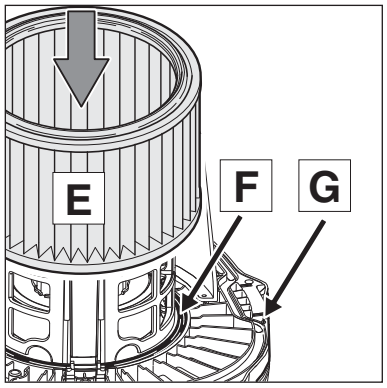
5. Abra el tirador del estribo (C) y retire el estribo.
6. Retire el disco tensor del filtro (D).



7. Enchufe una bolsa para proteger el filtro sobre el elemento de filtro.

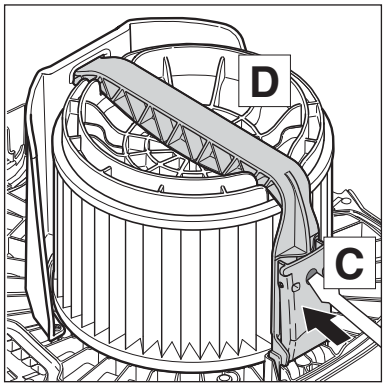
[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

8. Extraiga cuidadosamente el elemento de filtro y cierre con un nudo la bolsa para proteger el filtro.



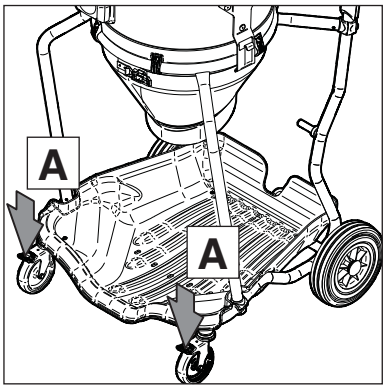
Colocar el filtro:

9. Limpie la junta del filtro (F), verifique si está dañada y, si es necesario, cámbiela.
10. Verifique posibles daños de la pinza antiestática (G). Si fuere necesario, haga que el servicio técnico de Nilfisk-Advance la cambie.

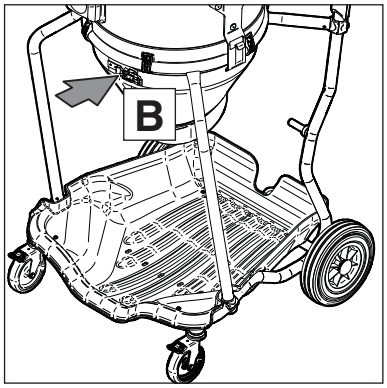


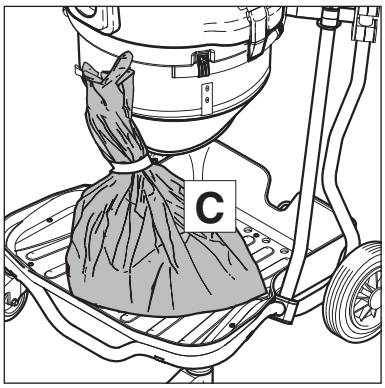
11. Inserte el nuevo filtro (E) en el cesto de apoyo del filtro.
12. Coloque el disco tensor del filtro (D).
13. Inserte el estribo (C) y ciérrelo.
14. Elimine el filtro usado siguiendo las disposiciones legales sobre recogida de residuos.

7.2.5 Cambiar la bolsa de eliminación de residuos (IVB 963-2M ED XC)



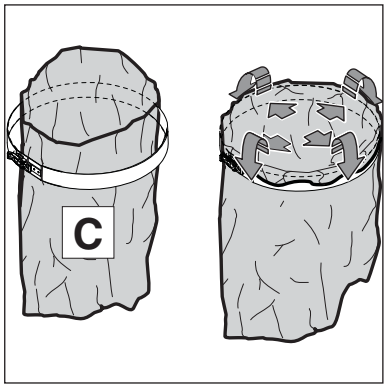
1. Apague la máquina y extraiga el enchufe de la caja de corriente.
2. Ponga los frenos de inmovilización (A) en ambos rodillos de dirección.

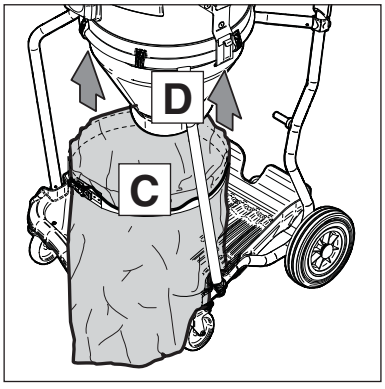




Retirar la bolsa de residuos:

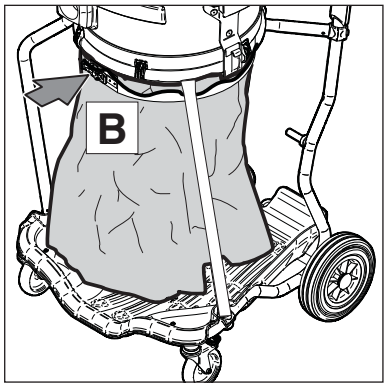
3. Suelte la cincha (B).
4. Extraiga el saco de residuos del recipiente de ensacados y ciérrelo (C).
5. Recoja y elimine los residuos de acuerdo con las disposiciones legales.





Colocación del saco de residuos:

6. Coloque la bolsa de residuos (C) en el empaquetadura.
7. Meta el borde superior de la bolsa de residuos sobre el borde del empaquetadura.
8. Coloque el saco de residuos (C) en el recipiente de ensacado (D).



9. Apriete la cincha (B).

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

(E) 8 Eliminación de fallos

Fallo	Causa	Eliminación
‡ El motor no funciona	> Se disparó el fusible de la caja de enchufe de conexión a la red	• Conectar el fusible
	> Reaccionó el interruptor de sobrecarga	• Apagar el aspirador y dejarlo enfriar aprox. 5 minutos Si el aspirador no se deja encender, consulte el servicio técnico de Nilfisk-Advance
	> Motor defectuoso	• Hacer que el servicio de Nilfisk-Advance cambie el motor
‡ El motor no funciona en funcionamiento automático [1)]	> Defectuosa la herramienta eléctrica o no enchufada correctamente	• Comprobar el funcionamiento de la herramienta eléctrica, o bien introducir fuertemente el enchufe
	> Absorción de potencia por parte de la herramienta eléctrica demasiado baja	• Controle la absorción de potencia mínima P>40 W
‡ Se dispara la señal de aviso acústica (Potencia de aspiración reducida)	> Regulación de fuerza de aspiración ajustada a baja potencia de aspiración	• Regular la potencia de aspiración conforme a la sección „Regulación de fuerza de aspiración“
	> El diámetro de la manguera no coincide con la posición del conmutador	• Hacer coincidir la posición del conmutador con el diámetro de la manguera
	> Obstruida la manguera de aspiración/boquilla	• Limpiar la manguera de aspiración/boquilla
	> Llena la bolsa de filtro	• Véase sección „Cambiar la bolsa de filtro de seguridad“
	> Sucio el elemento filtrante	• Véase sección "Limpiar el elemento filtrante“ o bien „Cambiar el elemento filtrante“
	> Mecanismo de limpieza completa defectuoso	• Dar parte a Nilfisk-Advance-Service
‡ El aspirador se desconecta durante la aspiración en húmedo	> Depósito lleno	• Apagar el aparato. Vaciar el depósito
‡ Fluctuaciones de la tensión	> Impedancia muy alta del suministro de tensión	• Conectar el aparato en otra caja de enchufe, que quede más cerca a la caja de fusibles. No deben esperarse fluctuaciones de tensión superiores al 7 % si la impedancia está en el punto de transferencia ≤ 0.15 Ω

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

9 Otros

E

9.1 Entrega del aparato para su reciclaje

Inutilice inmediatamente el aparato fuera de uso.
1. Extraiga el enchufe
2. Corte el cable de conexión a la corriente.
3. ¡No tire aparatos eléctricos a la basura doméstica!

Conforme a la directriz europea 2002/96/CE sobre aparatos viejos eléctricos y electrónicos, se tienen que recoger los aparatos eléctricos usados y entregar a un reciclaje según las normas medioambientales.

9.2 Garantía

En relación con garantías y saneamientos rigen nuestras condiciones generales de negocio. Nos reservamos a introducir modificaciones técnicas a tenor del progreso técnico.
Los cambios de propio arbitrio del equipo, la utilización de piezas de recambio y accesorios incorrectos, así como su uso no reglamentario, excluyen las responsabilidades de fabricante por los daños que resulten de ello.

9.3 Comprobaciones y permisos

Las pruebas electrotécnicas se han de ejecutar de acuerdo con las normas de prevención de accidentes (VBG4) y DIN VDE 0701 parte 1 y 3. Estas pruebas se han de realizar, según DIN VDE 0702, en intervalos regulares y tras reparaciones o modificaciones.

El aspirador está homologado según IEC/EN 60335-2-69.

9.4 Declaración de conformidad CE

CE	**Declaración de conformidad CE**
NILFISK-ADVANCE A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby	
Producto:	Aspirador para el empleo en mojado y seco
Tipo:	IVB 963-2M ED XC IVB 965-2H/M SD XC
Descripción:	230-240 V~, 50/60 Hz
El tipo de construcción del aparato se corresponde con las siguientes disposiciones:	Directrices de la máquina CE 98/37/CE Directrices de baja tensión CE 73/23/CE Directrices CE CEM 89/336/CE
Normas armonizadas aplicadas:	EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2 EN 60335-1 EN 60335-2-69 EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2
Normas nacionales aplicadas y especificaciones técnicas:	DIN EN 60335-1 DIN EN 60335-2-69
Anton Sørensen General Manager EAPC Technical Operations	Brøndby, 01.04.2008

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

E

9.5 Datos técnicos

IVB			
		963-2M ED XC	965 2H/M SD XC
		EU	EU
Tensión nominal	V	230	
Frecuencia de la red	Hz	50/60	
Fusibles de red	A	16	
Consumo de potencia$_{IEC}$	W	2x1200	
Consumo nominal para caja de enchufe del aparato	W	1200	
Potencia de conexión total	W	3600	
Flujo volumétrico máx.	l/min	2x3600	
Depresión (max.)	mbar/kPa	230/23	
Nivel de intensidad acústica de superficie de medición en 1 m de distancia, EN 60704-1	dB(A)	70	
Nivel de ruido durante el trabajo	dB(A)	67	
Cable de alimentación: Largo	m	10	
Cable de alimentación: Tipo		H07RN-F3G1,5 mm²	
Categoría de protección		I	
Tipo de protección		IP X4	
Grado de perturbación por interferencias		EN 55014-1	
Volumen de depósito	l	30	50
Ancho	mm	620	615
Profundidad	mm	605	690
Altura	mm	1200	990
Peso	kg	30	45

9.6 Accesorios

Denominación	No. de pedido
Bolsas de filtro de seguridad (unidad de embalaje de 5 piezas)	302003473
Bolsa de eliminación de residuos (unidad de embalaje de 5 piezas) IVB 965-2H/M SD XC	302001480
Bolsa de eliminación de residuos (unidad de embalaje de 25 piezas) IVB 963-2M ED XC	302003723
Elemento filtrante "H" IVB 965-2H/M SD	107400564
Elemento filtrante IVB 963-2M ED XC	107400562
Alto-Foam-Stop (6 x 1 l)	8469

[1)] Accesorios especiales de variantes de modelos

Nilfisk-Advance A/S
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Denmark
Tel.: +45 43 23 81 00
Fax: +45 43 43 77 00
www.nilfisk-advance.com